

# 維持修繕に関する省令(案)・告示(案) について

## 道路インフラを取り巻く現状のとりまとめ

### 道路インフラの現状

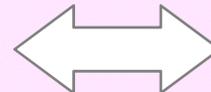
- 全橋梁約70万橋のうち約50万橋が市町村道
- 一部の橋梁等で老朽化が顕在化
- 地方公共団体では、通行規制等の橋梁が5年間で2倍

### 老朽化対策の課題

- 直轄維持修繕予算は10年間で2割減
- 町の約5割、村の約7割で橋梁業務に携わる技術者がいない
- 地方公共団体の点検では遠望目視もあり、質に課題

### 地方公共団体における2つの根本的課題

メンテナンスに関する最低限のルール・基準が確立していない



メンテナンスサイクルを回す予算・技術がない

メンテナンスサイクルを確定  
(道路管理者の義務の明確化)

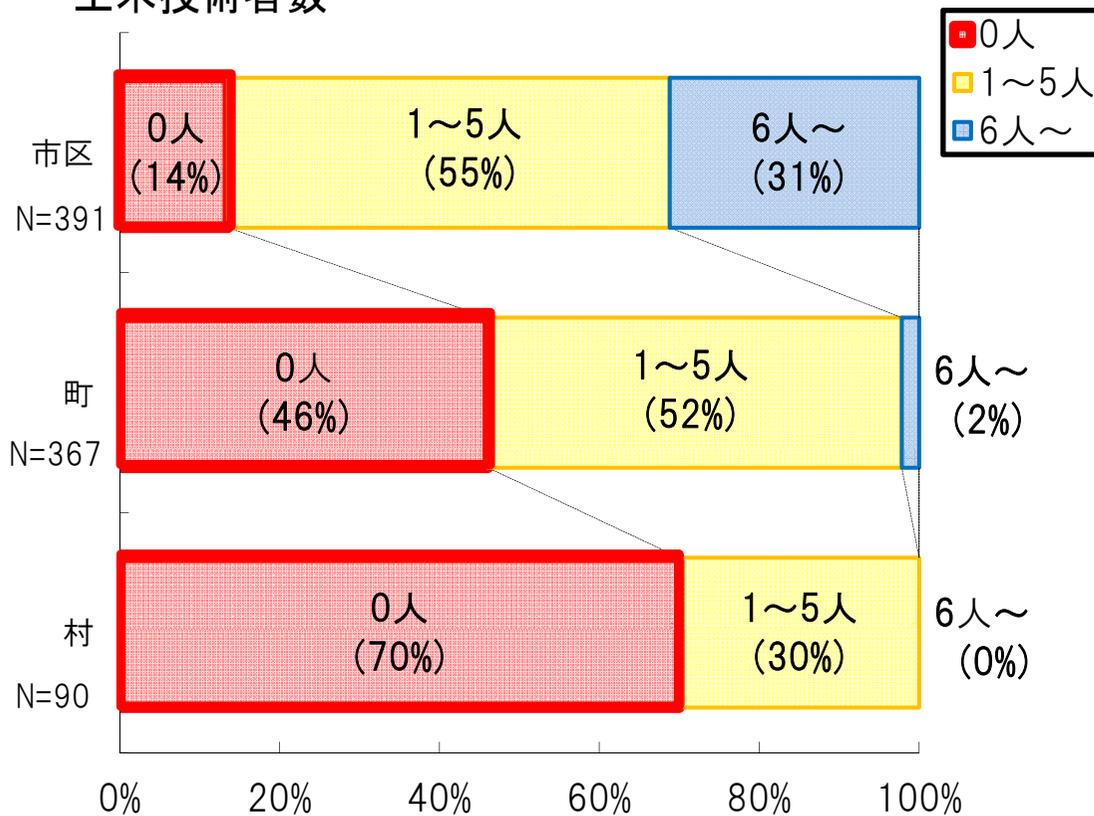
メンテナンスサイクルを回す仕組みを構築  
(予算、体制、技術)

道路法に基づく点検や診断の基準を規定

# 地方公共団体の現状(技術者、点検方法)

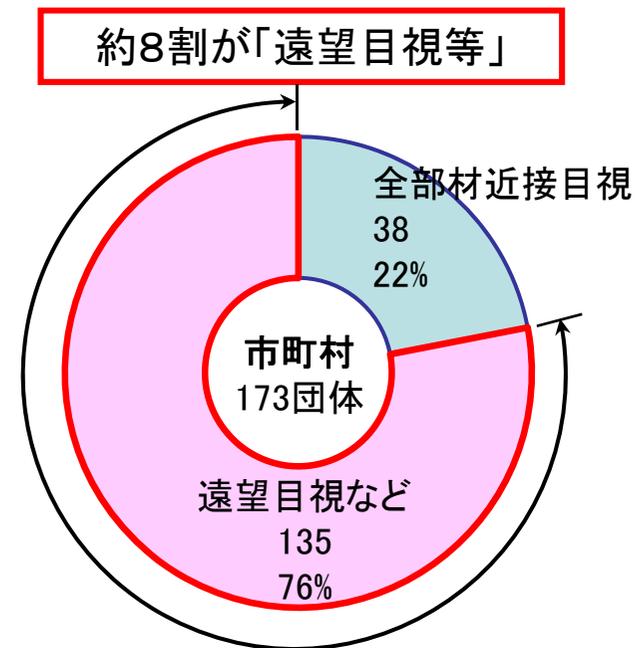
町の約5割、村の約7割で橋梁保全業務に携わっている土木技術者が存在しない  
地方公共団体の橋梁点検要領では、遠望目視による点検も多く(約8割)、点検の質に課題あり

■市区町村における橋梁保全業務に携わる土木技術者数



※道路局調べ(H24.7)

■地方公共団体が用いている橋梁点検要領の点検方法



※道路局調べ(H25.10)

【点検の質が問題となった事例】  
ある市において、遠望目視で点検した約50橋を対象に、第三者機関が近接目視による点検を実施したところ、約3割で点検結果が異なっていた。

## 点検基準等の策定の基本方針(案)

「中間とりまとめ」では、メンテナンスサイクルの確定に必要な基本的な事項を法令上に位置付けることなどを提言

＜メンテナンスサイクルを支える基準類のあり方＞（「中間とりまとめ」より抜粋）

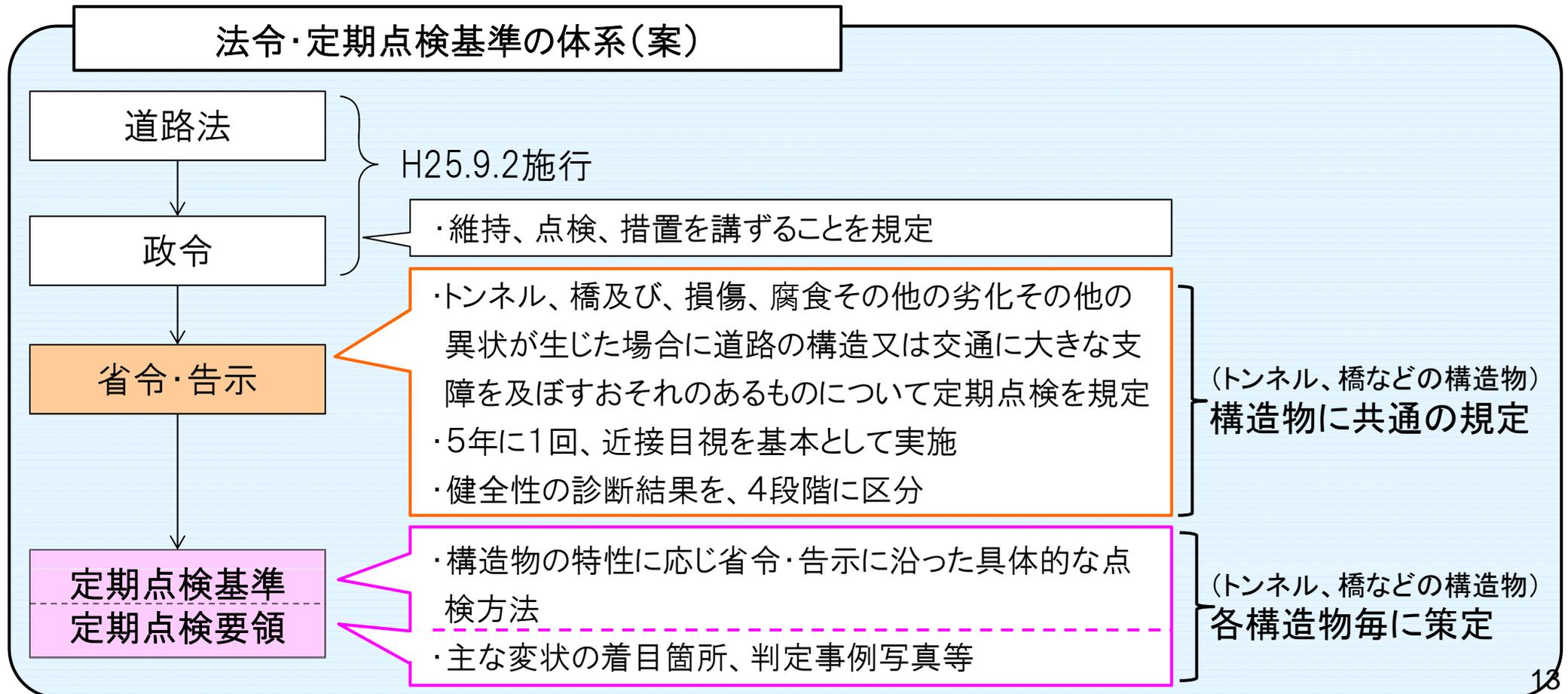
- 国は、各道路管理者による適切な維持管理の実現を図るため、メンテナンスサイクルの構築に必要な基本的な事項を法令上に位置付けるとともに、要領やマニュアル等も含む基準類全体の充実をはかるべき

### ＜基本的な事項＞

- ・ 予防的な保全を目指した維持管理
- ・ 予めその頻度を定めた計画的な点検の実施
- ・ 構造物の健全度を一定の尺度で診断
- ・ 点検、診断、措置の記録の作成、保存 など

# 省令、告示、定期点検基準の体系(案)

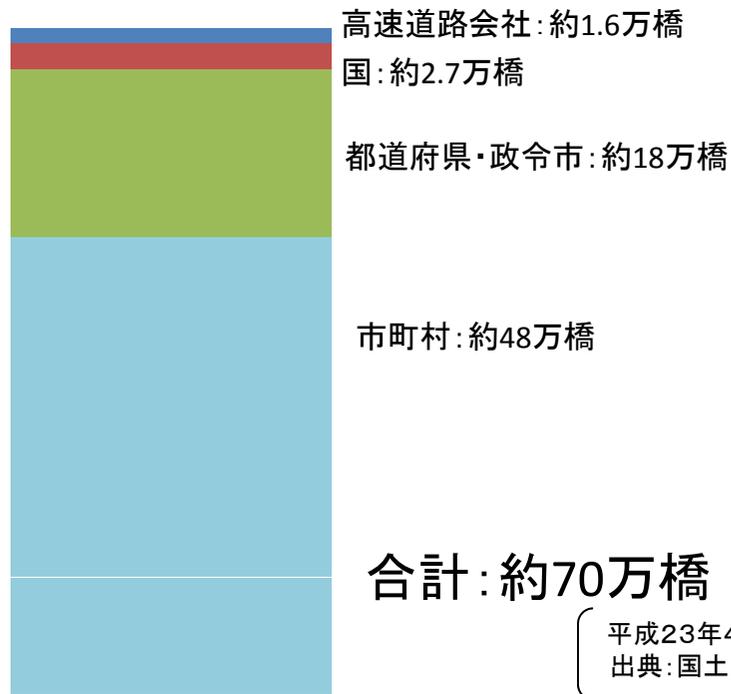
- ① 省令・告示で、5年に1回、近接目視を基本とする点検を規定、健全性の診断結果を4つに区分。  
(トンネル、橋などの構造物に共通)
- ② 点検方法を具体的に示す定期点検基準を策定。(トンネル、橋などの構造物毎)
- ③ 市町村における円滑な点検の実施のため、主な変状の着目箇所、判定事例写真等を加えたものを定期点検要領としてとりまとめ。(トンネル、橋などの構造物毎)



# 省令・告示で点検を規定する構造物の数

トンネル、橋等構造物について、省令・告示で、5年に1回、近接目視を基本とする点検を規定

## ○橋梁(2m以上の橋梁)



高速道路会社: 約1.6万橋

国: 約2.7万橋

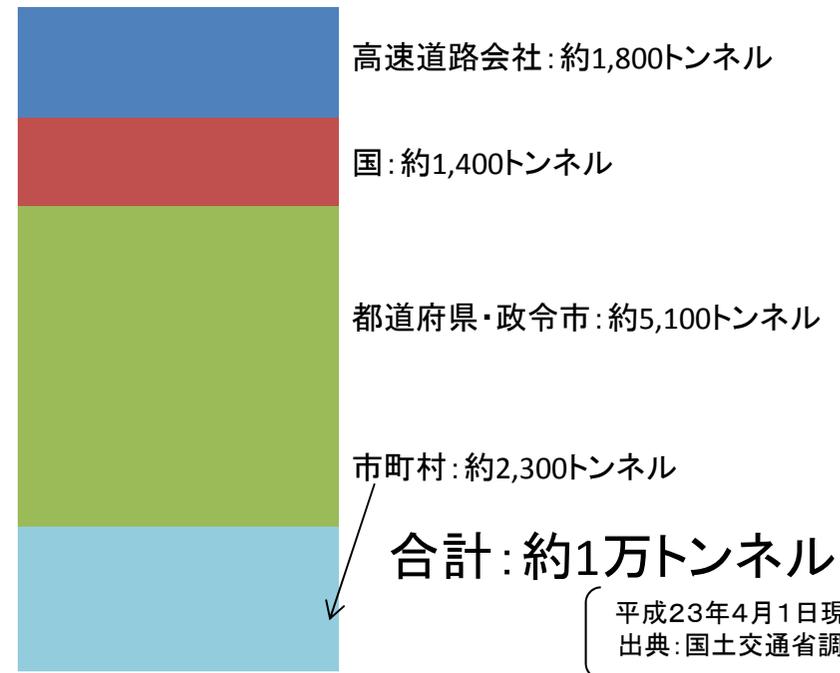
都道府県・政令市: 約18万橋

市町村: 約48万橋

合計: 約70万橋

平成23年4月1日現在  
出典: 国土交通省調べ

## ○トンネル(全てのトンネル)



高速道路会社: 約1,800トンネル

国: 約1,400トンネル

都道府県・政令市: 約5,100トンネル

市町村: 約2,300トンネル

合計: 約1万トンネル

平成23年4月1日現在  
出典: 国土交通省調べ

## 維持修繕基準に係る省令(案)の規定

(道路の維持又は修繕に関する技術的基準等)

第四条の五の二 令第三十五条の二第二項の国土交通省令で定める道路の維持又は修繕に関する技術的基準その他必要な事項は、次のとおりとする。

- 一 トンネル、橋その他道路を構成する施設若しくは工作物又は道路の附属物のうち、損傷、腐食その他の劣化その他の異状が生じた場合に道路の構造又は交通に大きな支障を及ぼすおそれがあるもの(以下この条において「トンネル等」という。)については、トンネル等の点検を適正に行うために必要な知識及び技能を有する者が、近接目視により五年に一回の頻度を基本として点検を行うこと。
- 二 前号の点検を行つたときは、当該トンネル等について健全性の診断を行い、その結果を国土交通大臣が定めるところにより分類すること。
- 三 第一号の点検及び前号の診断の結果並びにトンネル等について令第三十五条の二第一項第三号の措置を講じたときは、その内容を記録し、当該トンネル等が利用されている期間中は、これを保存すること。

## 健全性の診断結果の分類に関する告示(案)

### ○トンネル等の健全性の診断結果の分類に関する告示

トンネル等の健全性の診断結果については、次の表に掲げるトンネル等の状態に応じ、次の表に掲げる区分に分類すること。

区分		状態
I	健全	構造物の機能に支障が生じていない状態。
II	予防保全段階	構造物の機能に支障が生じていないが、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態。
III	早期措置段階	構造物の機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置を講ずべき状態。
IV	緊急措置段階	構造物の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く、緊急に措置を講ずべき状態。

# (参考)健全性の診断結果の分類について

区分(告示)			例示(イメージ)	
I	健全	構造物の機能に支障が生じていない状態	—————	
II	予防保全段階	構造物の機能に支障が生じていないが、予防保全の観点から措置を講ずることが望ましい状態	<ul style="list-style-type: none"> <li>・適時適切な修繕により健全な状態に回復可能な損傷(80年を超えても使用可能)</li> </ul>	 <p>さいがわおおはし 例)犀川大橋</p>
III	早期措置段階	構造物の機能に支障が生じる可能性があり、早期に措置を講ずべき状態	<ul style="list-style-type: none"> <li>・海岸部など立地環境の厳しい場所で発生する塩害による断面欠損など放置すると(4~5年のうちに)致命的な状態になる損傷</li> <li>・大型車交通の影響による床版の損傷など放置すると(4~5年のうちに)緊急の対応が必要となる損傷</li> <li>※修繕しても完全に健全な状態に戻るとは限らない</li> </ul>	 <p>例)桁の断面欠損</p>
IV	緊急措置段階	構造物の機能に支障が生じている、又は生じる可能性が著しく高く緊急に措置を講ずべき状態	<ul style="list-style-type: none"> <li>・床版の抜け落ちが発生する可能性があるなど緊急の修繕が必要な損傷</li> <li>・桁のPCケーブル破断など致命的な損傷(落橋のおそれがあり通行止め等の必要)</li> <li>※修繕しても完全に健全な状態に戻るとは限らない</li> </ul>	 <p>例)桁のPCケーブル破断</p>

## 適時適切な補修・補強により、80歳を超えて大きな損傷もなく使用

さいがわ おおはし

### ■犀川大橋〔国道157号〕

1924(大正13)年開通:89歳

所在地:石川県金沢市



○主な修繕履歴

- S41: 塗装塗替
- S44: 載荷試験
- S50: 塗装塗替
- S53: 主桁修繕
- S59: 載荷試験
- 主桁修繕等
- H 5: 塗装塗替
- 主桁補強等
- H21: 主桁修繕等
- H25: 床版修繕

H21損傷状況  
(主桁腐食)



H21修繕後  
(主桁修繕)



※耐荷力試験等の結果を踏まえ、補強を実施

な じま ばし

### ■名島橋〔国道3号〕

1933(昭和8)年開通:80歳

所在地:福岡県福岡市



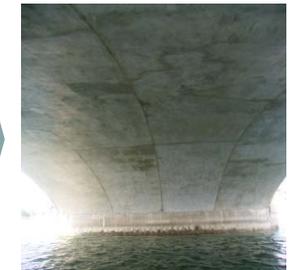
○主な修繕履歴

- S49: 橋台・床版修繕
- S57: 変位試験
- S59: 橋脚基礎補強
- H 6: 高欄修繕
- H19: 床版等修繕
- ~ (毎年1径間毎修繕)
- H25: 床版等修繕

H19損傷状況  
(剥離・鉄筋露出)



H19修繕後  
(断面修復)



※変位試験等により、橋梁の状態を把握

## (参考)地方公共団体における橋梁の状況(橋長15m以上、H25.4時点)

平成19年度より長寿命化修繕計画の策定を推進してきたところ。  
 (点検・診断は各道路管理者それぞれの方法によるもの。)

	① 管理 橋梁数	② 長寿命化修繕 計画策定橋梁数	②／① 長寿命化修繕 計画策定率	③ 要修繕 橋梁数	③／② 要修繕率
都道府県 政令市	57,369	56,270	98%	31,840	57%
市区町村	86,394	68,578	79%	36,960	54%
合計	143,763	124,848	87%	68,800	55%

※道路局調べ(H25.4)